

Raymond CHAN et al.
04/22/04-BSKB
0879-0442 PUSI
703-205-8000
1081

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2003年 4月23日

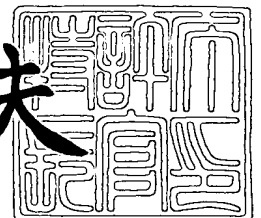
出 願 番 号
Application Number: 特願2003-118189
[ST. 10/C]: [JP2003-118189]

出 願 人
Applicant(s): アイディティ データシステム リミテッド
富士フイルムアクシア株式会社
富士写真フイルム株式会社

2004年 3月 1日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特2004-3015308



【書類名】 特許願

【整理番号】 FJ2003-001

【提出日】 平成15年 4月23日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G03B 13/02

【発明者】

【住所又は居所】 ブロック C、9/F、カイザー エステート、フェイズ 1、41 マン ユー ストリート、ホンハム、カオルーン、ホンコン アイディティ データシステム リミッテッド内

【氏名】 チャン レイモンド

【発明者】

【住所又は居所】 ブロック C、9/F、カイザー エステート、フェイズ 1、41 マン ユー ストリート、ホンハム、カオルーン、ホンコン アイディティ データシステム リミッテッド内

【氏名】 リー ユー フン

【発明者】

【住所又は居所】 東京都渋谷区渋谷二丁目 17 番 5 号 富士フイルムアクシア株式会社内

【氏名】 東 信昭

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区西麻布 2 丁目 26 番 30 号 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 加藤 三紀彦

【特許出願人】

【識別番号】 502088607

【氏名又は名称】 アイディティ データシステム リミッテッド

【特許出願人】

【識別番号】 596157838

【氏名又は名称】 富士フイルムアクシア株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100083116

【弁理士】

【氏名又は名称】 松浦 憲三

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012678

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9801416

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ファインダハウジング

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 内部に凹レンズである対物レンズと凸レンズである接眼レンズとが所定の間隔をもって配置され、カメラ本体の所定の位置に配置されるファインダハウジングにおいて、

所定の間隔をもって配置された前記対物レンズと前記接眼レンズの外周を囲う枠状に形成され、内周部に前記対物レンズと前記接眼レンズのレンズ部の外周に形成された位置決め用凸部が嵌合される位置決め用凹部が形成されるとともに、前記対物レンズと前記接眼レンズとの間に前記対物レンズの外周面からの反射光を遮光する絞り部が一体的に形成され、上下又は左右に分割可能に形成されたことを特徴とするファインダハウジング。

【請求項 2】 前記対物レンズは、前記レンズ部の基端部外周にフランジ部が形成されるとともに、該フランジ部の外周に前記位置決め用凸部が形成され、

前記接眼レンズは、前記レンズ部の先端部外周にフランジ部が形成されるとともに、該フランジ部の外周に前記位置決め用凸部が形成され、

前記カメラ本体は、フロントフレームとリアフレームとで構成され、

前記ファインダハウジングは、所定の間隔をもって配置された前記対物レンズと前記接眼レンズのフランジ部の外周を囲う枠状に形成され、前記フロントフレームに形成された開口部に前記対物レンズのレンズ部を嵌合するとともに、前記リアフレームに形成された開口部に前記対物レンズのレンズ部を嵌合して前記カメラ本体の所定位置に配置されることを特徴とする請求項 1 に記載のファインダハウジング。

【請求項 3】 前記カメラ本体が明色系のプラスチック材によって形成されるとともに、前記ファインダハウジングが暗色系のプラスチック材で形成されたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のファインダハウジング。

【請求項 4】 前記絞り部の開口部が、前記接眼レンズのレンズ部と同じ大きさに形成されたことを特徴とする請求項 1、2 又は 3 に記載のファインダハウジング。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はファインダハウジングに係り、特にカード型のデジタルカメラに組み込まれるファインダハウジングに関する。

【0002】

【従来の技術】

トイカメラと呼ばれるカテゴリーのデジタルカメラは、可能な限り製造コストを抑えるために、一般にカメラボディはプラスチックで成型され、ファインダは素通しのものが用いられている（たとえば、特許文献1）。

【0003】

しかし、素通しのファインダでは、明瞭なファインダ像が得られないことから、凹レンズである対物レンズと凸レンズである接眼レンズとからなる逆ガリレオタイプの光学ファインダを用いているカメラもある。

【0004】

【特許文献1】

特開平10-248029号公報

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、逆ガリレオタイプの光学ファインダの場合、太陽光のように明るい光がファインダ光路内に入射すると、その光がファインダの内壁面で乱反射し、ファインダ像が見にくくなるという問題があった。

【0006】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、明瞭なファインダ像が得られるファインダハウジングを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

請求項1に係る発明は、前記目的を達成するために、内部に凹レンズである対物レンズと凸レンズである接眼レンズとが所定の間隔をもって配置され、カメラ

本体の所定の位置に配置されるファインダハウジングにおいて、所定の間隔をもって配置された前記対物レンズと前記接眼レンズの外周を囲う枠状に形成され、内周部に前記対物レンズと前記接眼レンズのレンズ部の外周に形成された位置決め用凸部が嵌合される位置決め用凹部が形成されるとともに、前記対物レンズと前記接眼レンズとの間に前記対物レンズの外周面からの反射光を遮光する絞り部が一体的に形成され、上下又は左右に分割可能に形成されたことを特徴とするファインダハウジングを提供する。

【0008】

本発明によれば、ファインダハウジング内に絞り部が一体的に形成されているため、対物レンズから入射した光が、対物レンズの外周面で乱反射した場合であっても、その乱反射した不要な光を絞り部でカットでき、明瞭なファインダ像を得ることができる。

【0009】

また、請求項2に係る発明は、前記目的を達成するために、前記対物レンズは、前記レンズ部の基端部外周にフランジ部が形成されるとともに、該フランジ部の外周に前記位置決め用凸部が形成され、前記接眼レンズは、前記レンズ部の先端部外周にフランジ部が形成されるとともに、該フランジ部の外周に前記位置決め用凸部が形成され、前記カメラ本体は、フロントフレームとリアフレームとで構成され、前記ファインダハウジングは、所定の間隔をもって配置された前記対物レンズと前記接眼レンズのフランジ部の外周を囲う枠状に形成され、前記フロントフレームに形成された開口部に前記対物レンズのレンズ部を嵌合するとともに、前記リアフレームに形成された開口部に前記対物レンズのレンズ部を嵌合して前記カメラ本体の所定位置に配置されることを特徴とする請求項1に記載のファインダハウジングを提供する。

【0010】

本発明によれば、カメラ本体がフロントフレームとリアフレームとで構成され、フロントフレームに形成された開口部に対物レンズのレンズ部を嵌合するとともに、リアフレームに形成された開口部に対物レンズのレンズ部を嵌合することにより、ファインダハウジングを簡単にカメラ本体の所定位置に配置できる。

【0011】

また、請求項3に係る発明は、前記目的を達成するために、前記カメラ本体が明色系のプラスチック材によって形成されるとともに、前記ファインダハウジングが暗色系のプラスチック材で形成されたことを特徴とする請求項1又は2に記載のファインダハウジングを提供する。

【0012】

また、ファインダハウジングを黒等の暗色系のプラスチック材で形成することにより、周囲からファインダハウジング内に光が入射するのを防止することができる。また、これにより、カメラ本体を白等の明色系のプラスチックで形成することができる。

【0013】

また、請求項4に係る発明は、前記目的を達成するために、前記絞り部の開口部が、前記接眼レンズのレンズ部と同じ大きさに形成されたことを特徴とする請求項1、2又は3に記載のファインダハウジングを提供する。

【0014】

本発明によれば、絞り部の開口部を接眼レンズのレンズ部と同じ大きさに形成することにより、ファインダの視野を欠かせることなく、有効に有害光を除去することができる。

【0015】**【発明の実施の形態】**

以下、添付図面に従って本発明に係るファインダハウジングの好ましい実施の形態について詳説する。

【0016】

図1、図2は、それぞれ本発明に係るファインダハウジングが組み込まれたデジタルカメラの正面斜視図と背面斜視図である。

【0017】

同図に示すように、このデジタルカメラ10は、撮影機能のみを備えたカード型のデジタルカメラであって、そのカメラ本体12が厚さ8mm程度の名刺サイズに形成されている。

【0018】

カメラ本体12の正面には、図1に示すように、撮影レンズ14とファインダ窓16とが設けられている。

【0019】

撮影レンズ14は、沈胴式の単焦点レンズで構成されており、後述するモードダイヤル30の回転操作に連動して、「撮影位置」及び「マクロ撮影位置」まで繰り出される。

【0020】

カメラ本体12の左側面には、図1に示すように、カードスロット18とUSB端子20とが設けられている。

【0021】

カードスロット18には、メモリカードが着脱自在に装着され、このカードスロット18に装着されたメモリカードに撮影した画像が記録される。なお、このデジタルカメラ10は、内蔵メモリも有しており、メモリカードが装着されていない場合は、この内蔵メモリに画像が記録される。

【0022】

また、USB端子20には、USBケーブルが接続され、このUSBケーブルを介してメモリカード又は内蔵メモリに記録された画像データをパソコン等に取り込むことができるようにされている。

【0023】

カメラ本体12の背面には、図2に示すように、ファインダ接眼部22、液晶表示部24、画質切り替え／画像消去ボタン26及びビープ音ON／OFFボタン28が設けられている。

【0024】

液晶表示部26は、モノクロの文字液晶で構成されており、撮影可能枚数や撮影画質、電池残量、ビープ音の有無等が表示される。画質切り替え／画像消去ボタン26は、撮影画質(640×480画素／320×240画素)の切り替え及び撮影画像の消去を指示するボタンとして機能し、ビープ音ON／OFFボタン28は、ビープ音のON／OFFの切り替えを指示するボタンとして機能する。

【0025】

カメラ本体12の右側面には、図2に示すように、電源スイッチを兼ねたモードダイヤル30とストラップ取付部32とが設けられている。

【0026】

モードダイヤル30は、撮影レンズ14の光軸を中心に回転自在に設けられており、「OFF位置」－「ON位置」－「マクロ位置」の間を回転する。デジタルカメラ10は、このモードダイヤル30を「OFF位置」に位置させることにより、電源がOFFになる。そして、この「OFF位置」から「ON位置」に回転させることにより、電源がONになるとともに、撮影レンズ14が「撮影位置」まで繰り出され、撮影が可能になる。また、このモードダイヤル30を「ON位置」から「マクロ位置」に回転させることにより、撮影レンズ14が「マクロ撮影位置」まで繰り出され、マクロ撮影が可能になる。

【0027】

なお、このモードダイヤル30の外周には、図3及び図4に示すように、3本のツメ34A、34B、34Cが所定の間隔をもって配設されており、このツメ34A、34B、34Cに手の指の爪を掛けて回転させるようになっている。

【0028】

また、カメラ本体12の右側面には、このモードダイヤル30の外周に沿った円弧状のガイド部36が形成されており、モードダイヤル30を回転させる場合は、ツメ34A、34B、34Cに手の指の爪を掛け、このガイド部36の円弧面を指でなぞるようにして回転させる。

【0029】

また、このガイド部36の円弧面上には、所定位置にストッパ38が突出して形成されており、ツメ34A、34Bに手の指の爪を掛けてモードダイヤル30を回転させると、その手の指の爪が所定の位置で引っ掛かり、モードダイヤル30の回転が止められるようにされている。

【0030】

ここで、第1のツメ34Aに手の指の爪を掛けてモードダイヤル30を図3のA方向に回転させると、所定位置で手の指の爪がストッパ38に引っ掛かり、モ

ードダイヤル 30 の回転が停止する。このとき第 1 のツメ 34 A がストッパ 38 に重なり、モードダイヤル 30 は「ON 位置」に位置する。

【0031】

そして、このモードダイヤル 30 が「ON 位置」に位置した状態から、第 2 のツメ 34 B に手の指の爪を掛けてモードダイヤル 30 を図 3 の A 方向に回転させると、所定位置で手の指の爪がストッパ 38 に引っ掛かり、モードダイヤル 30 の回転が停止する。このとき第 2 のツメ 34 B がストッパ 38 に重なり、モードダイヤル 30 は「マクロ位置」に位置する。

【0032】

また、このモードダイヤル 30 が「マクロ位置」に位置した状態から、第 3 のツメ 34 C に手の指の爪を掛けてモードダイヤル 30 を図 3 の B 方向に回転させると、モードダイヤル 30 が「ON 位置」に位置し、更に、第 2 のツメ 34 B に手の指の爪を掛けてモードダイヤル 30 を図 3 の B 方向に回転させると、モードダイヤル 30 が「OFF 位置」に位置する。モードダイヤル 30 が「OFF 位置」に位置すると、カメラの電源は OFF になり、ガイド部 36 には第 1 のツメ 34 A のみが露出する。

【0033】

このように、モードダイヤル 30 は、その外周部に形成された 3 本のツメ 34 A、34 B、34 C に手の指の爪を掛けて回転させることにより、「OFF 位置」－「ON 位置」－「マクロ位置」の間を回転させることができる。

【0034】

また、このモードダイヤル 30 が「OFF 位置」に位置すると、モードダイヤル 30 の裏面に記された「OFF」のマークのアイコン 40 A が、カメラ本体 12 の裏面に形成された窓 42 に位置する。撮影者は、この窓 42 の表示を確認することにより、現在、カメラが OFF 状態であることを確認できる。

【0035】

同様にモードダイヤル 30 が「ON 位置」に位置すると、モードダイヤル 30 の裏面に記された「ON」のマークのアイコン 40 B が、カメラ本体 12 の裏面に形成された窓 42 に位置し、モードダイヤル 30 が「マクロ位置」に位置する

と、モードダイヤル 30 の裏面に記された「マクロ」のマーク（チューリップのマーク）のアイコン 40C が、カメラ本体 12 の裏面に形成された窓 42 に位置する。撮影者は、この窓 42 の表示を確認することにより、現在、カメラが ON 状態又はマクロ撮影状態であることを確認できる。

【0036】

カメラ本体 12 の上面には、図 1 及び図 2 に示すように、リリースボタン 44 が設けられており、このリリースボタン 44 を押すことにより、画像が内蔵メモリ又はメモリカードに記録される。

【0037】

図 5、図 6、図 7 は、それぞれファインダの構成を示す斜視図、側面断面図、組立図である。

【0038】

同図に示すように、ファインダは、凹レンズである対物レンズ 52 と、凸レンズである接眼レンズ 54 とからなる逆ガリレオ式ファインダで構成されている。このファインダは、対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 とが、ファインダハウジング 56 内に收容されてユニット化されている。すなわち、ファインダは、ファインダーユニット 50 としてカメラ本体 12 とは別体で構成されている。

【0039】

対物レンズ 52 は、矩形状に形成されており、矩形のレンズ部 52A と、そのレンズ部 52A の基端部外周に一体成形された矩形のフランジ部 52B とで構成されている。

【0040】

接眼レンズ 54 は、同様に矩形状に形成されており、矩形のレンズ部 54A と、そのレンズ部 54A の先端部外周に一体成形された矩形のフランジ部 54B とで構成されている。

【0041】

対物レンズ 52 のフランジ部 52B と接眼レンズ 54 のフランジ部 54B は、同じサイズで形成されており、この対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 のフランジ部 52B、54B の外周を囲うようにファインダハウジング 56 が形成されてい

る。すなわち、ファインダハウジング 56 は、その内周部の形状が対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 のフランジ部 52B、54B と同じ矩形状に形成されており、全体として矩形の枠状に形成されている。このファインダハウジング 56 は、暗色系、たとえば黒色のプラスチック材で上下（左右でも可）に二分割可能に形成されている。

【0042】

分割された上ハウジング 56A と下ハウジング 56B の内周部両側面には、それぞれ位置決め用凹部 58A、58B、60A、60B が形成されている（下ハウジング 56B に形成された位置決め用凹部 60B については不図示）。この位置決め用凹部 58A、58B、60A、60B には、対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 のフランジ部 52B、54B の両側面に形成された位置決め用凸部 52C、54C が嵌入され、これにより、対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 とがファインダハウジング 56 内の所定位置に位置決めして配置される。

【0043】

また、分割された上ハウジング 56A の内周部上面には、対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 のフランジ部 52B、54B の上面に形成された突起部 52D、54D が嵌入される凹部 62、64 が形成されている。

【0044】

更に、このファインダハウジング 56 の内周部には絞り部 66 が一体的に形成されている。この絞り部 66 は、対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 をファインダハウジング 56 に取り付けた際、その間の位置に配置されるように形成されている。また、この絞り部 66 の開口部 66A は、接眼レンズ 54 のレンズ部 54A と同じ大きさをもって形成されている。

【0045】

対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 をファインダハウジング 56 に取り付ける場合は、まず、そのフランジ部 52B、54B の両側面に形成された位置決め用凸部 52C、54C を下ハウジング 56B に形成された位置決め用凹部 58B、60B に嵌め込む。これにより、対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 とが、下ハウジング 56B の所定の位置に位置決めして取り付けられる。

【0046】

なお、この際、対物レンズ52と接眼レンズ54は、そのフランジ部52B、54Bの上面に形成された突起部52D、54Dが上側に位置するようにして下ハウジング56Bに取り付ける。

【0047】

そして、このように対物レンズ52と接眼レンズ54が取り付けられた下ハウジング56Bに対して上ハウジング56Aを取り付ける。この際、上ハウジング56Aは、その内周部両側面に形成された位置決め用凹部58A、60Aに対物レンズ52と接眼レンズ54のフランジ部52A、54Aの外周に形成され位置決め用凸部52C、54Cを嵌め込みながら下ハウジング56Bに取り付ける。

【0048】

上ハウジング56Aが下ハウジング56Bに取り付けられると、対物レンズ52と接眼レンズ54は、そのフランジ部52B、54Bの上面に形成された突起部52D、54Dが、上ハウジング56Aの内周部上面に形成された凹部62、64に嵌入される。

【0049】

これにより、ファインダハウジング56への対物レンズ52と接眼レンズ54の取り付けが完了する。ファインダハウジング56に取り付けられた対物レンズ52と接眼レンズ54とは、それぞれファインダハウジング56内で所定の間隔をもって同軸上に配置され、その間には、ファインダハウジング56内に一体成形された絞り部66が配置される。

【0050】

さて、上記のように対物レンズ52と接眼レンズ54とが取り付けられたファインダハウジング56は、カメラ本体12の所定の位置に組み付けられる。

【0051】

カメラ本体12は、主としてフロントフレーム12Aとリアフレーム12Bとで構成されており、明色系、たとえば明るいグレーのプラスチック材で成形されている。図8はフロントフレーム12Aの構成を示す斜視図であり、図9はリアフレーム12Bの構成を示す斜視図である。

【0052】

フロントフレーム12Aとリアフレーム12Bは、フロントフレーム12Aの上辺部二箇所と下辺部三箇所に形成された係合爪68をリアフレーム12の上辺部二箇所と下辺部三箇所に形成された係合穴70に嵌めこむ事により互いに重ね合わされて一体化される（いわゆるスナップイン構造）。

【0053】

一体化されたフロントフレーム12AとリアフレームBには、両サイドに白色のプラスチック材で形成されたサイドフレーム12R、12Lが取り付けられ、これにより、カメラ本体12が構成される。

【0054】

フロントフレーム12Aには、ファインダ窓16を構成する矩形の開口部72が形成されており、この開口部72には、対物レンズ52のレンズ部52Aが嵌合される。

【0055】

一方、リアフレーム12Bには、ファインダ接眼部22を構成する矩形の開口部74が形成されており、この開口部74には、接眼レンズ54のレンズ部54Aが嵌合される。

【0056】

なお、このフロントフレーム12Aとリアフレーム12Bの表面には、図6に示すように、それぞれアルミ製の化粧板12a、12bが取り付けられ、表面が被覆される。

【0057】

ファインダハウジング56をカメラ本体12に組み付ける場合は、まず、接眼レンズ54のレンズ部54Aをリアフレーム12Bに形成された開口部74に嵌入する。これにより、ファインダハウジング56がリアフレーム12Bに対して位置決めされる。この状態でリアフレーム12Bにフロントフレーム12Aを取り付ける。すなわち、リアフレーム12Bに形成された係合穴70にフロントフレーム12Aに形成された係合爪68を嵌め込む。

【0058】

リアフレーム 12B にフロントフレーム 12A を取り付けで一体化すると、そのフロントフレーム 12A に形成された開口部 72 に対物レンズ 52 のレンズ部 52A が嵌合される。これにより、ファインダハウジング 56 の組み付けが完了する。

【0059】

カメラ本体 12 に組み付けられたファインダハウジング 56 は、その対物レンズ 52 のフランジ部 52B の端面と接眼レンズ 54 のフランジ部 54B の端面をフロントフレーム 12A とリアフレーム 12B とに挟持されて、カメラ本体 12 の所定位置に固定される。

【0060】

前記のごとく構成された本実施の形態のファインダハウジング 56 によれば、ファインダハウジング 56 内に絞り部 66 が一体的に形成されているため、対物レンズ 52 から入射した光が、対物レンズ 52 の外周面で乱反射した場合であっても、その乱反射した有害な光は絞り部 66 でカットされる。これにより、撮影者は常にクリアなファインダ像を見ることができる。

【0061】

なお、この絞り部 66 の開口部 66A の大きさは、接眼レンズ 54 のレンズ部 54A の大きさと同じ大きさにすることが好ましく、これにより、ファインダの視野を欠くことなく、有効に有害を除去することができる。

【0062】

また、ファインダユニット 50 をカメラ本体 12 とは別体で構成し、そのファインダハウジング 56 を黒等の暗色系のプラスチック材で形成することにより、周囲から不要な光がファインダ内に入射されるのを効果的に防止できる。また、これにより、カメラ本体 12 に対して白等の明るい色のプラスチック材を使用することができ、カメラデザインの自由度が向上する。

【0063】

なお、本実施の形態では、本発明に係るファインダハウジングをカード型のデジタルカメラに適用した場合を例に説明したが、本発明の適用は、これに限定されるものではなく、銀塩カメラにも同様に適用することができる。特にリサイク

ル利用される銀塩カメラに対しては有効である。

【0064】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、ファインダハウジング内に絞り部が一体的に形成されているため、入射光が対物レンズの外周面で乱反射した場合であっても、不要な光を絞り部でカットでき、明瞭なファインダ像を得ることができる。また、ファインダハウジングを黒色のプラスチックで成形することにより、周囲からファインダ内に光が入射するのを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係るファインダハウジングが組み込まれたデジタルカメラの正面斜視図

【図2】

本発明に係るファインダハウジングが組み込まれたデジタルカメラの背面斜視図

【図3】

モードダイヤルの構成を示す背面図

【図4】

モードダイヤルの構成を示す斜視図

【図5】

ファインダハウジングの構成を示す斜視図

【図6】

ファインダハウジングの構成を示す側面断面図

【図7】

ファインダハウジングの組立図

【図8】

フロントフレームの構成を示す斜視図

【図9】

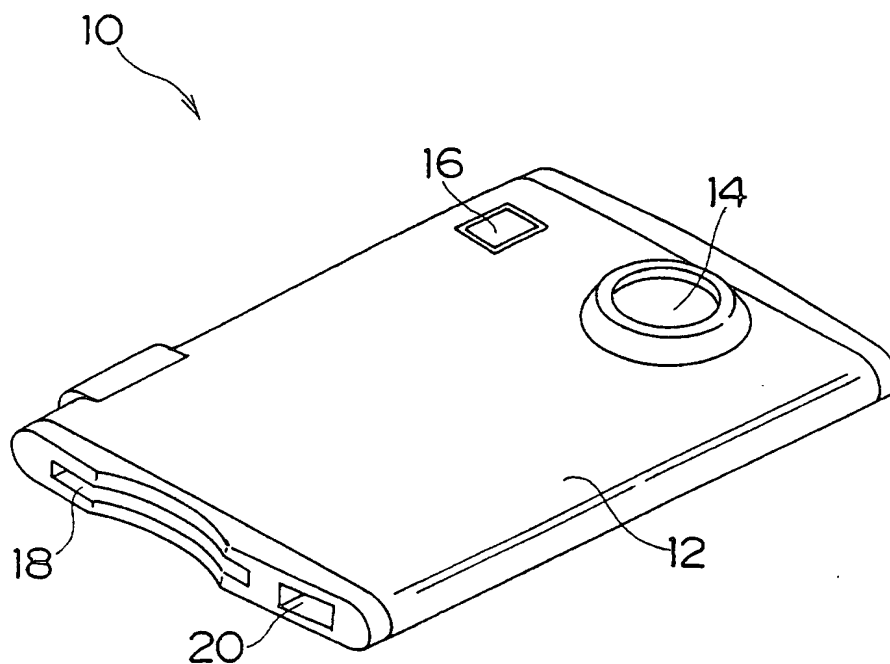
リアフレームの構成を示す斜視図

【符号の説明】

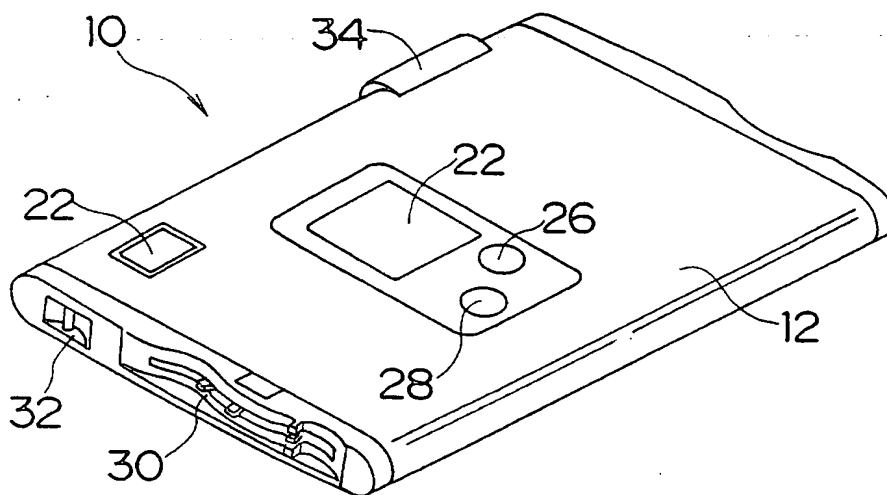
1 0…デジタルカメラ、1 2…カメラ本体、1 4…撮影レンズ、1 6…ファインダ窓、2 2…ファインダ接眼部、3 0…モードダイヤル、4 4…リリースボタン、5 0…ファインダユニット、5 2…対物レンズ、5 2 A…レンズ部、5 2 B…フランジ部、5 2 C…位置決め用凸部、5 2 D…凸部、5 4…接眼レンズ、5 4 A…レンズ部、5 4 B…フランジ部、5 4 C…位置決め用凸部、5 4 D…凸部、5 4…接眼レンズ、5 6…ファインダハウジング、5 6 A…上ハウジング、5 6 B…下ハウジング、5 8 A、5 8 B、6 0 A、6 0 B…位置決め用凹部、6 2…凹部、6 4…凹部、6 6…絞り部、6 6 A…開口部

【書類名】 図面

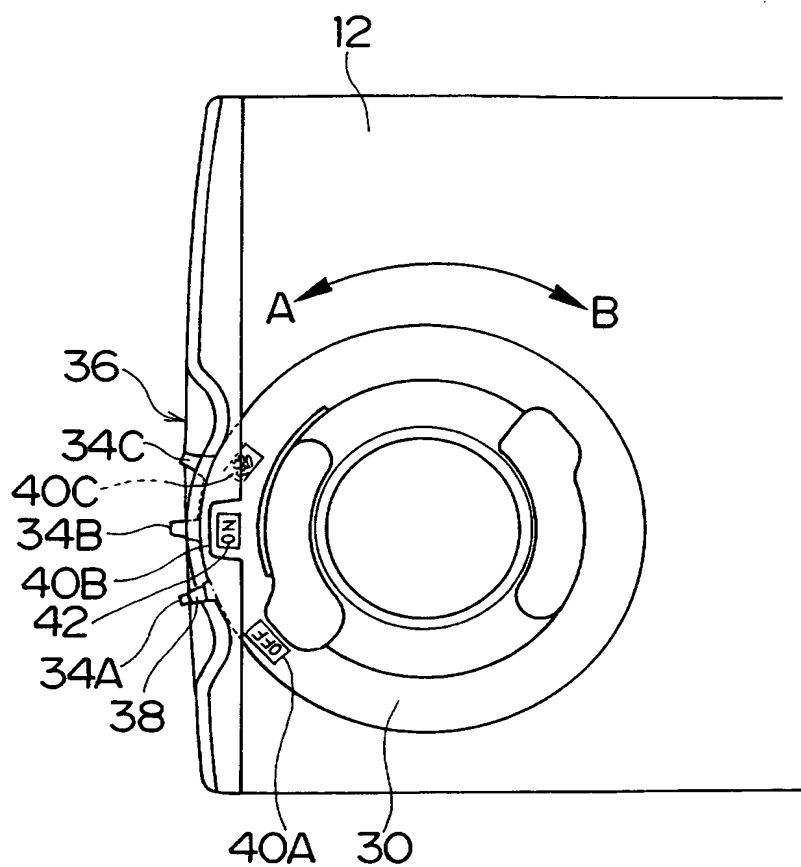
【図 1】



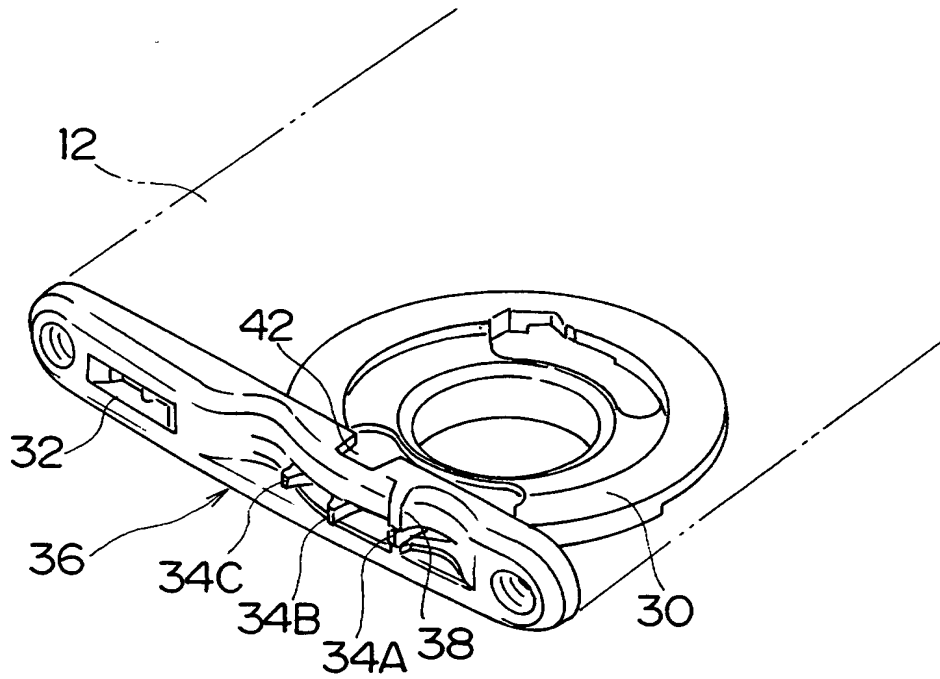
【図 2】



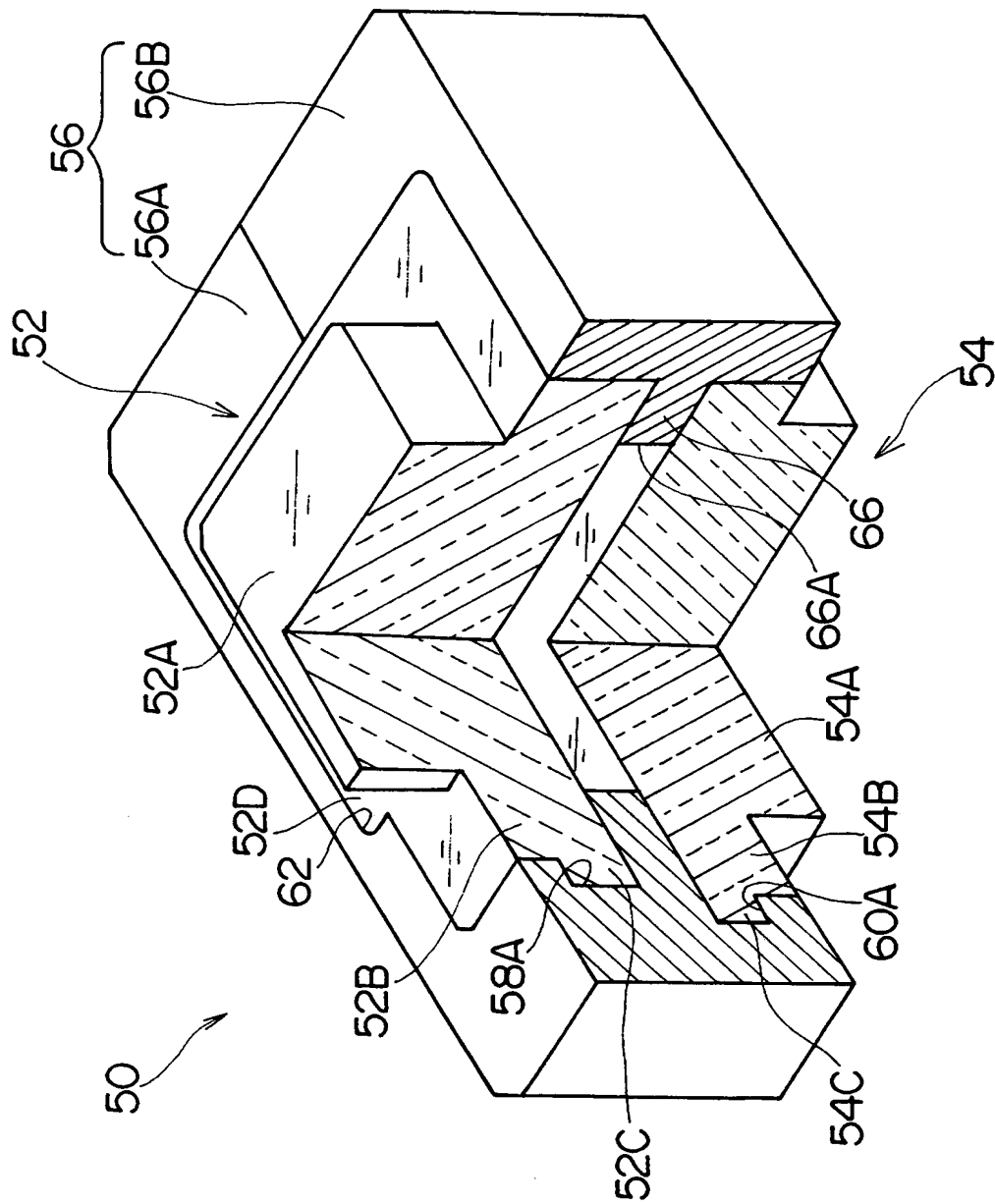
【図 3】



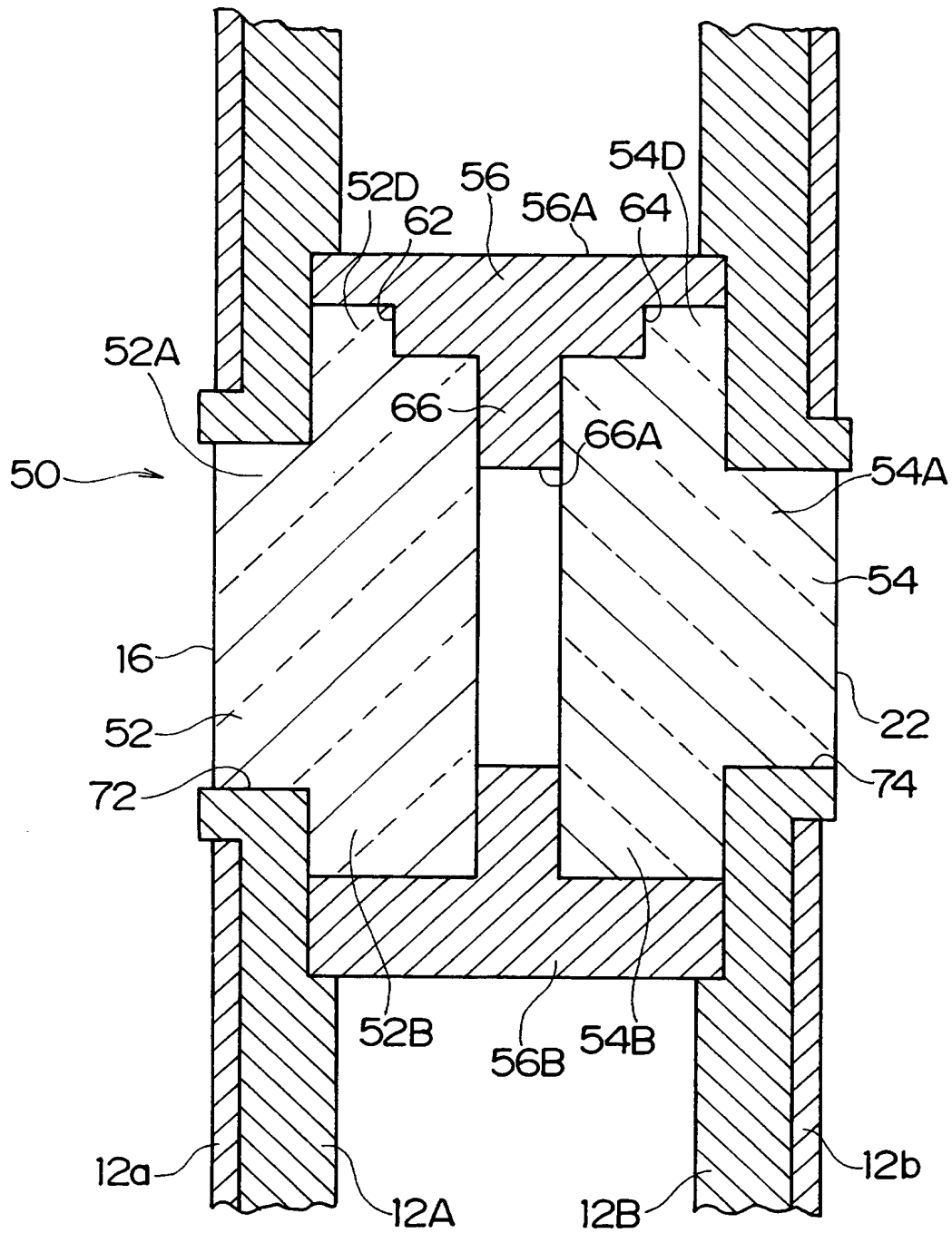
【図 4】



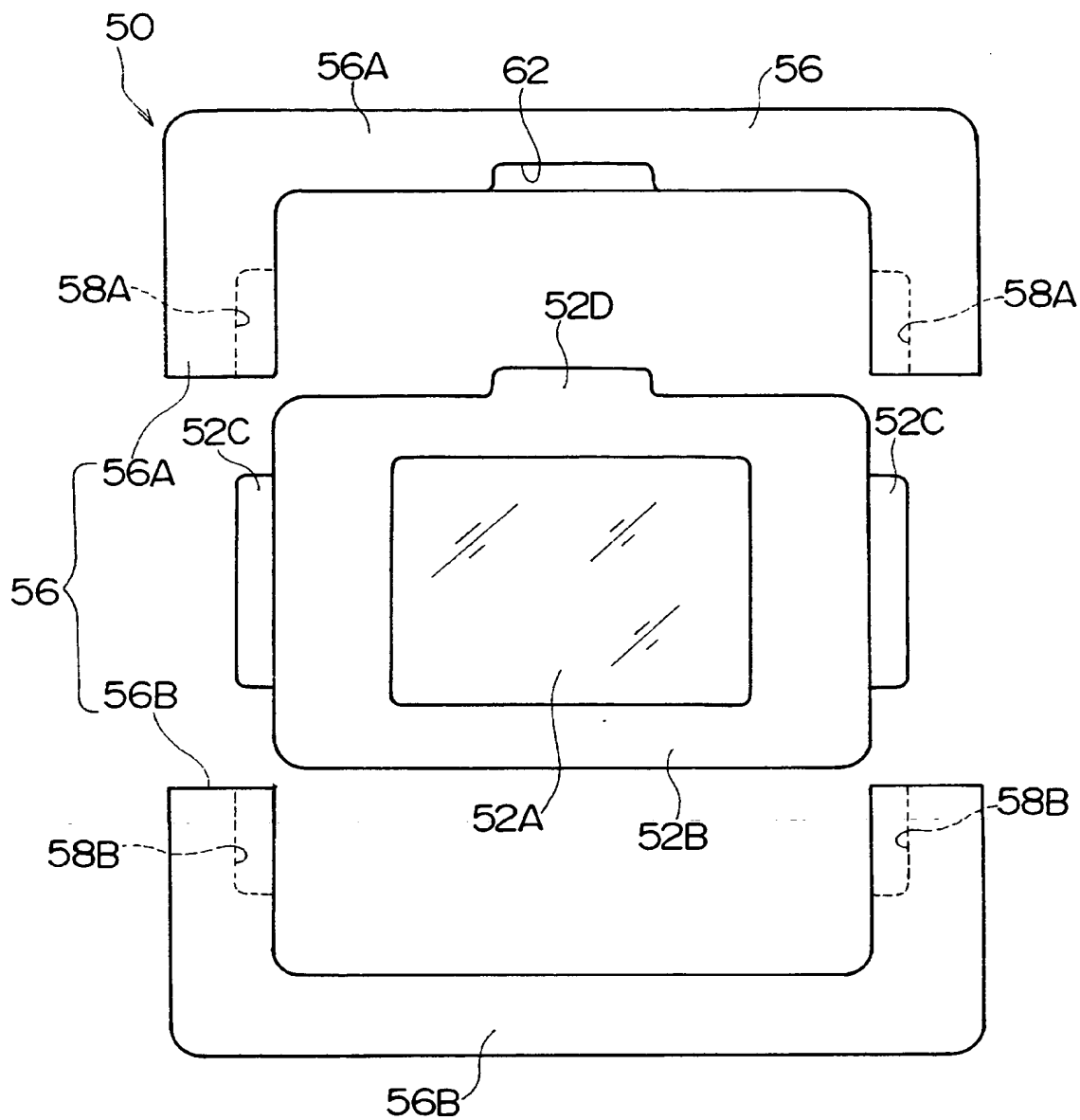
【図 5】



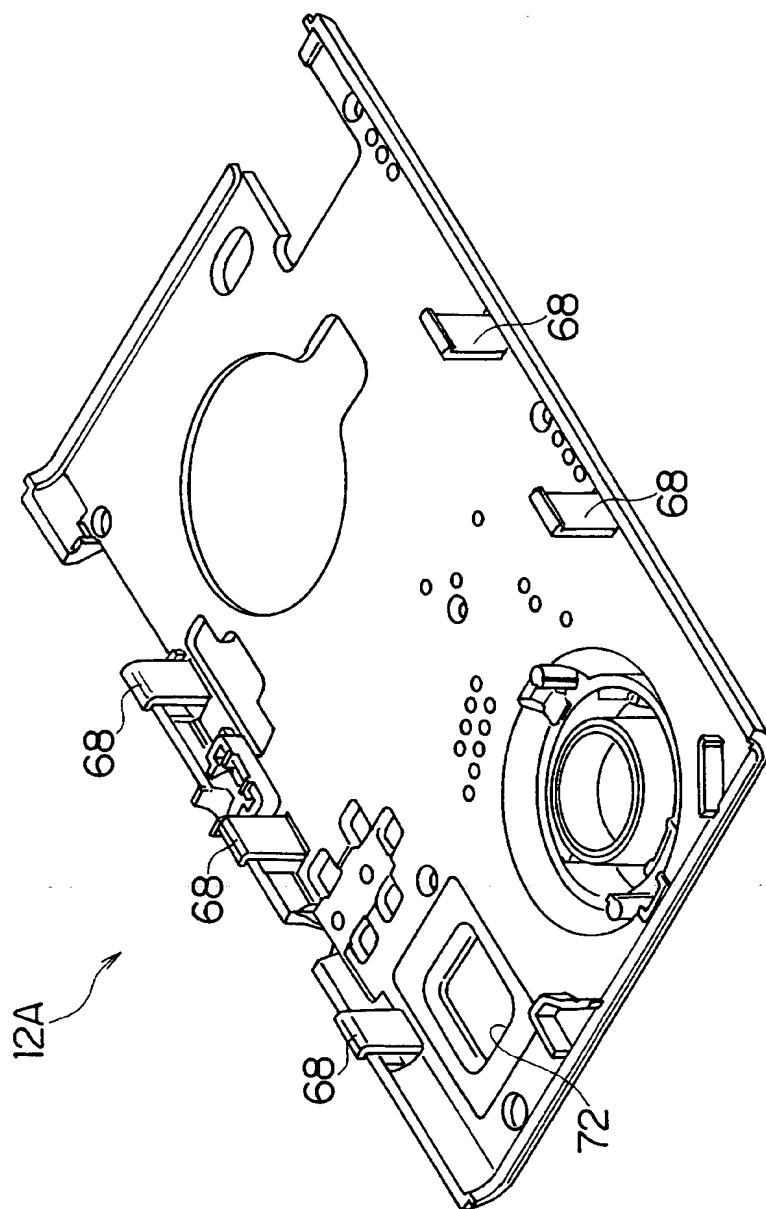
【図 6】



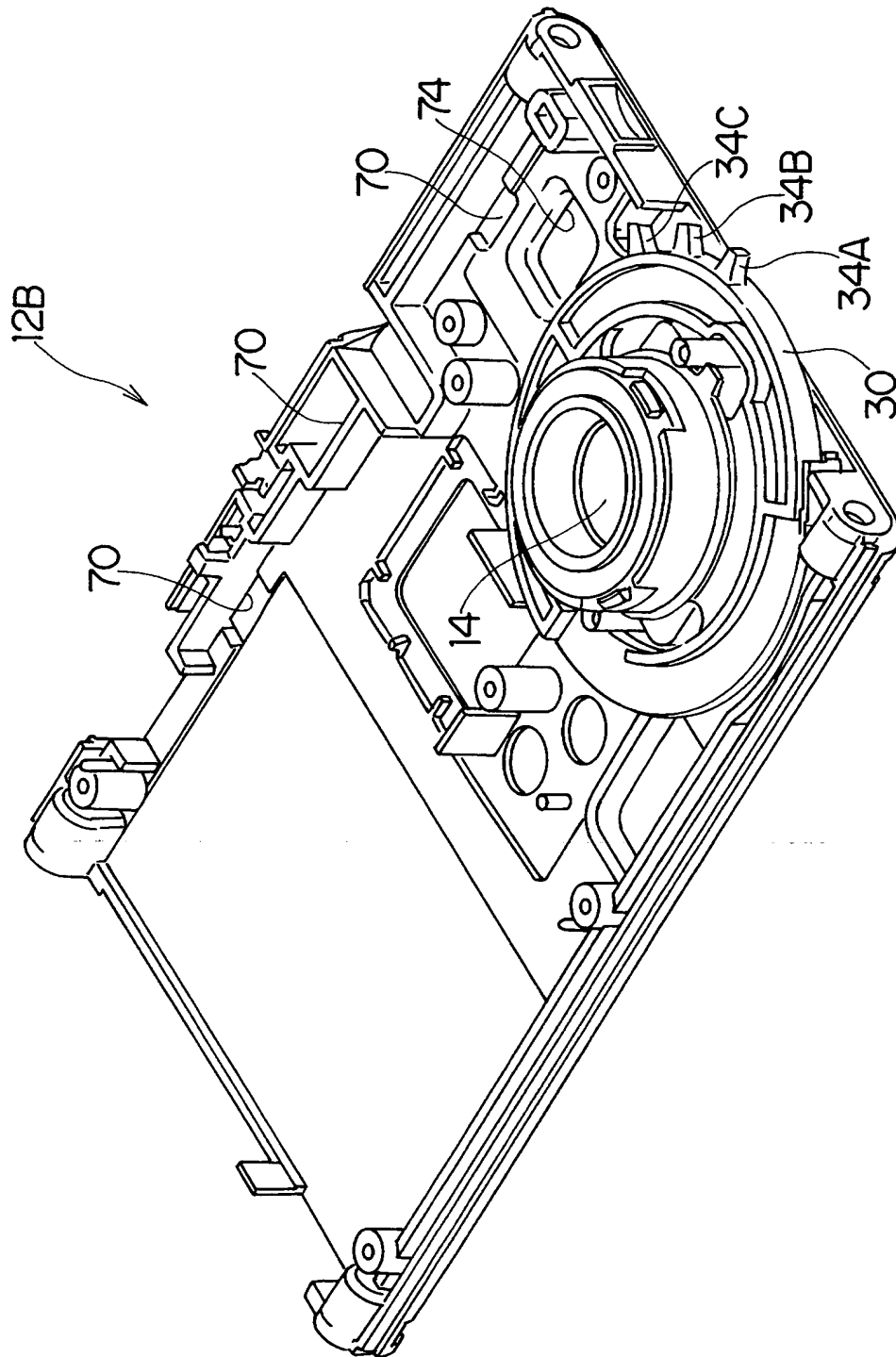
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 明瞭なファインダ像が得られるファインダハウジングを提供する。

【解決手段】 凹レンズである対物レンズ 52 と凸レンズである接眼レンズ 54 とがファインダハウジング 56 内に所定の間隔をもって配置される。ファインダハウジング 56 は黒色のプラスチック材で成形されており、その内周部には対物レンズ 52 と接眼レンズ 54 との間に絞り部 66 が一体的に形成されている。絞り部 66 は、接眼レンズ 54 のレンズ部 54A と同じ大きさに形成され、この絞り部 66 によって不要な反射光がカットされる。

【選択図】 図 6

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 1 1 8 1 8 9
受付番号	5 0 3 0 0 6 7 6 9 3 0
書類名	特許願
担当官	小松 清 1 9 0 5
作成日	平成 1 5 年 5 月 6 日

< 認定情報・付加情報 >

【特許出願人】

【識別番号】	502088607
【住所又は居所】	ホンコン、カオルーン、ホンハム、マン ユー ストリート 4 1、フェイズ 1、カイザー エス テート、9 / F、ブロック C
【氏名又は名称】	アイディティ データシステム リミテッド

【特許出願人】

【識別番号】	596157838
【住所又は居所】	東京都渋谷区渋谷二丁目 1 7 番 5 号
【氏名又は名称】	富士フイルムアクシア株式会社

【特許出願人】

【識別番号】	000005201
【住所又は居所】	神奈川県南足柄市中沼 2 1 0 番地
【氏名又は名称】	富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】	100083116
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿 2 - 6 - 1 新宿住友ビル 2 0 階（私書箱第 1 7 6 号） 新都心国際特許事務 所
【氏名又は名称】	松浦 憲三

次頁無

特願 2 0 0 3 - 1 1 8 1 8 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 0 2 0 8 8 6 0 7]

1. 変更年月日 2 0 0 2 年 3 月 2 5 日

[変更理由] 名称変更

住所変更

住 所 ホンコン、カオルーン、ホンナム、マン ユー ストリート 4
1、フェイズ 1、カイザー エステート、9 / F、ブロック
C

氏 名 アイディティ データシステム リミテッド

特願 2 0 0 3 - 1 1 8 1 8 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 9 6 1 5 7 8 3 8]

1. 変更年月日	1 9 9 6 年 1 0 月 3 1 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都渋谷区渋谷二丁目 1 7 番 5 号
氏 名	富士フイルムアクシア株式会社

特願 2 0 0 3 - 1 1 8 1 8 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 5 2 0 1]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 1 4 日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼 2 1 0 番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社